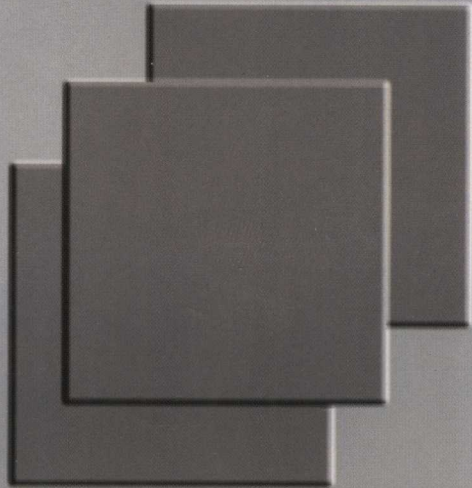




全国高职高专水利水电类精品规划教材

水利工程制图习题集

主 编 柯昌胜 王世华



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

全国高职高专水利水电类精品规划教材

水利工程制图习题集

主 编 柯昌胜 王世华



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

水利工程制图习题集/柯昌胜, 王世华主编. —北京:
中国水利水电出版社, 2005

全国高职高专水利水电类精品规划教材

ISBN 7-5084-3192-8

I. 水... II. ①柯... ②王... III. 水利工程—工程
制图—高等学校: 技术学校—习题 IV. TV222.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 096536 号

内 容 提 要

本习题集是《全国高职高专水利水电类精品规划教材》中的一本, 与柯昌胜、李玉笋主编的《水利工程制图》配套使用。为了便于教学, 本习题集的章节编排与配套教材完全一致, 内容包括: 制图的基本知识, 投影的基本知识, 点、直线、平面的投影, 物体表面的交线、轴测投影、组合体、工程形体的表达方法, 标高投影, 水利工程图, 房屋建筑图。本习题集采用我国最新颁布的国家标准。

本习题集加大了读图训练的比重, 体现了高职高专教育突出应用性的特点。

本习题集可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校水利水电类专业教材, 也可供有关工程技术人员参考。

书 名	全国高职高专水利水电类精品规划教材 水利工程制图习题集
作 者	主编 柯昌胜 王世华
出版 发 行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100014) 网址: www.waterpub.com.cn
经 售	E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心) 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 13 印张 180 千字
版 次	2005 年 8 月第 1 版 2006 年 9 月第 2 次印刷
印 数	4101—7100 册
定 价	14.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换。

版权所有·侵权必究

序

教育部在《2003-2007年教育振兴行动计划》中提出要实施“职业教育与创新创业”，大力发展职业教育，大量培养高素质技能型特别是高技能人才，并强调要以就业为导向，转变办学模式，大力推动职业教育。因此，高职高专教育的人才培养模式应体现以培养技术应用能力为主线，全面推进素质教育的要求。教材是体现教学内容和方法的知识载体，进行教学活动的根本工具；是深化教育教学改革，保障和提高教学质量的重要支柱和基础。所以，教材建设是高职高专教育的一项基础性工程，必须适应高职高专教育改革与发展的需要。

为贯彻这一思想，在继2004年8月成功推出《全国高职高专电气类精品规划教材》之后，2004年12月，在北京，中国水利水电出版社组织全国水利水电行业高职院校共同研讨水利水电行业高职高专教学的目前状况、特色及发展趋势，并决定编写一批符合当前水利水电行业高职高专教学特色的教材，于是就有了《全国高职高专水利水电类精品规划教材》。

《全国高职高专水利水电类精品规划教材》是为适应高职高专教育改革与发展的需要，以培养技术应用性的高技能人才系列的教材。为了确保教材的编写质量，参与编写人员都是经过院校推荐、编委会答辩并聘任的，有着丰富的教学和实践经验，其中主编都有编写教材的经历。教材较好地贯彻了水利水电行业新的法规、规范精神，反映了当前新技术、新工艺、新材料、新方法，体现了培养学生的技术应用能力和推进素质教育的要求，具有创新特色。同时，结合教育部两年制高职教育的试点推行，编委会也对各部门教材提出了满足这一发展需要的内容编写要求，可以说，这套教材既能够适应三年制高职高专教育的要求，也适应了两年制高职高专教育培养目标的要求。

《全国高职高专水利水电类精品规划教材》的出版，是对高职高专教材建设的一次有益探讨，因为时间仓促，教材可能存在一些不妥之处，敬请读者批评指正。

《全国高职高专水利水电类精品规划教材》编委会

2005年6月

前言

本习题集与柯昌胜、李玉笋主编的《水利工程制图》教材配套使用,在编写指导思想、章节内容体系安排上与教材完全一致。本书适用于高职院校水利类、建筑类专业使用,也可供其他相关专业选用。

本习题集是根据教育部制订的《高职高专工程图学课程教学基本要求》,总结多年本课程教学改革经验,为适应 21 世纪制图学教育的需要而编写的。

本习题集具有如下特点:

(1) 采用《技术制图》与《机械制图》最新国家标准。

(2) 本习题集力求反映当前教学改革方向,围绕技术应用能力这条主线来设计学生的知识、能力、素质结构。突出看图能力的培养,突出实际应用,突出高职高专特色,突出实用的内容,适度地反映基础知识。

(3) 本习题集以工程制图为主,题型多样化,每章的习题采用了作图、填空、选择和判断等标准化题型。

(4) 本习题集内容丰富,选题尽量做到由浅入深、循序渐进的原则,除了突出制图教学重点外,还留有一定的余量,为教师因材施教和为不同课时专业的教学提供方便。

参加本习题集编写工作的有:长江工程职业技术学院柯昌胜(第6章、第7章、第8章、第9章),福建水利电力职业技术学院王世华(第1章、第2章、第3章、第4章、第5章、第10章)。

本习题集在编写过程中得到了各校同行老师的大力支持,并参考了他们的部分制图题集和题库,在此一并谨向他们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,时间仓促,书中不足之处在所难免,恳请师生们不吝指正。

编者

2005 年 6 月

目 录

序 前 言

第1章 制图的基本知识

1. 制图的基本知识填空	1
2. 字体练习	2
3. 图线与比例	4
4. 线型练习	5
5. 尺寸标注	6
6. 几何作图	7
7. 圆弧连接	8
8. 综合练习 (一) 作平面图	9

第2章 投影的基本知识

1. 投影的基本知识填空	10
2. 找出与立体图相对应的视图,并在圆圈内填写对应的序号	11
3. 根据简单体补画视图中的漏线	12
4. 根据立体图补画第三视图	13
5. 补画视图中的漏线	14
6. 根据已知条件完成平面体的三视图	15
7. 根据已知条件完成曲面体的三视图	16
8. 根据立体图画三视图,尺寸从图中量取	17
9. 简单体读图选择题	20

10. 判断两面在简单体中的相对位置	21
11. 简单体尺寸标注 (尺寸数值 1:1 从图中量取)	22
12. 由给定视图构思出几个不同形体, 补画出其它视图	23

第3章 点、直线、平面及其相对位置

1. 点、线、面的投影知识填空	24
2. 点的三面投影	25
3. 直线的投影	27
4. 直线上的点及两直线的相对位置	28
5. 平面的投影	29
6. 平面上的直线和点	30
* 7. 直线与平面的相对位置	31
* 8. 点、直线及平面的换面法	32

第4章 物体表面的交线

1. 立体表面交线知识填空	33
2. 平面体表面上的点线投影	34
3. 曲面体表面上的点线投影	35
4. 平面立体截交线	36
5. 圆柱的截交线	37
6. 圆锥、圆球的截交线	38
7. 平面体与平面体、曲面体相交	39
8. 两曲面体相交	40
9. 两曲面体相交的特殊情况	41
10. 立体表面交线选择题	42

第5章 轴测投影

1. 轴测图知识填空	43
------------------	----

2. 平面体正等测与斜二测	44
3. 曲面体的正等测与斜二测	45
4. 徒手绘制立体的正等测图	46
5. 徒手绘制立体的斜二测图	47

第6章 组 合 体

1. 组合体知识填空	48
2. 组合体 (一) 作三视图	49
3. 组合体 (二) 标注尺寸	51
4. 组合体 (三) 一补二	53
5. 组合体 (四) 补漏线	54
6. 组合体 (五) 已知物体的两个视图补画第三视图	55
7. 组合体 (六) 已知物体的两个视图补画第三视图	56
8. 组合体 (七) 已知物体的两个视图补画第三视图	57
9. 组合体 (八) 已知物体的两个视图补画第三视图	58
10. 组合体 (九) 作第三视图	59
11. 综合练习 (二) 作组合体的视图	60

第7章 工程形体的表示方法

1. 工程形体表达方法知识填空	62
2. 视图	63
3. 剖视图的概念与画法	64
4. 全剖视图	66
5. 半剖视图	67
6. 局部剖视图	69
7. 阶梯剖视图	70
8. 旋转剖视图	72

9. 断面图.....	73
10. 综合练习 (三) 作剖视图.....	75

第8章 标高投影

1. 标高投影知识填空.....	77
2. 直线的标高投影.....	78
3. 平面的标高投影.....	79
4. 填挖方的标高投影.....	80
5. 地形剖面图.....	83
6. 建筑物与地面的交线.....	84

第9章 水利工程图

1. 水利工程图知识填空.....	86
2. 水利工程常见曲面.....	87
3. 综合练习 (四) 水工图作业.....	89
作业 1. 将正面投影改为 1-1 剖视图, 并作出进水闸的正等测图.....	90
作业 2. 将正面投影改为 1-1 剖视图, 并作出 2-2 右视图的阶梯剖视图.....	91
作业 3. 将正面投影改为 1-1 剖视图, 补全左视图, 并作 2-2 断面图.....	92
作业 4. 水闸设计图.....	93

第10章 房屋建筑图

1. 房屋建筑图知识填空.....	94
2. 根据轴测图绘制建筑平面图.....	95
3. 根据轴测图绘制建筑断面图.....	96
4. 抄绘建筑平面图, 并按 1:100 标注尺寸.....	97
5. 读懂建筑断面图, 说明其图示方法和图示内容.....	98

第1章 制图的基本知识

1. 制图的基本知识填空	班级	姓名	页次	1
1. A3图幅的尺寸为_____，面积是A0图幅的_____。				
2. A2图幅的c值为_____ mm，a值为_____ mm。				
3. 细实线和虚线的宽度为粗实线宽度的_____。				
4. 长仿宋体的高宽比为_____。				
5. 一个完整的尺寸应包括_____、_____、_____、_____四个部分。				
6. 圆弧连接时必须先准确求出连接圆弧的_____和_____。				
7. 确定平面图形各部分形状和大小的尺寸称为_____，确定各部分之间相对位置的尺寸称为_____。				
8. 绘制平面图形的应先画_____，然后画_____，最后画_____。				

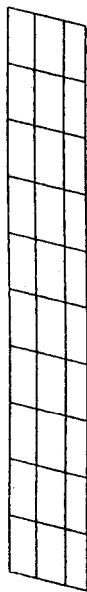
书写下列汉字

制 图 比 例 材 料 字 体 端 正 笔 划 清 楚 排 列 整 齐 间 隔 均 匀

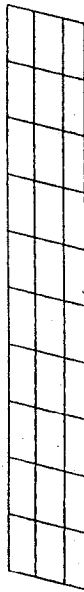
水 利 学 院 桥 大 小 钢 筋 房 屋 上 流 水 平 码 头 船 闸 建 筑 枢 纽 电 站 大 坝 高 程

书写下列数字及字母

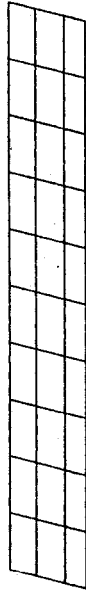
0123456789



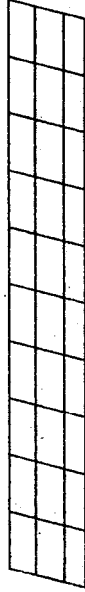
ABCDEFGHIJ



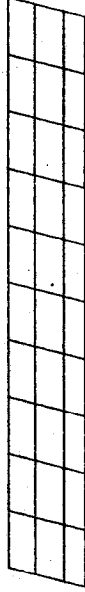
NOPQRSTUVWXYZ



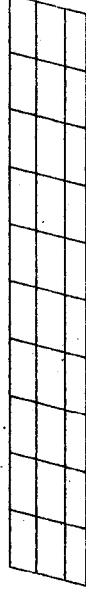
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



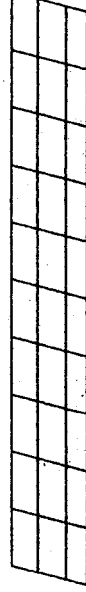
nopqrstuvwxyz



ααβγδεζηθϑ

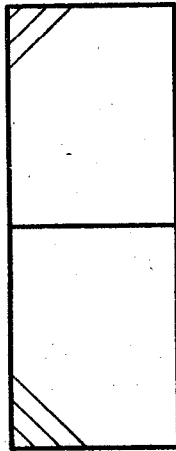
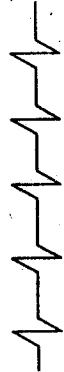
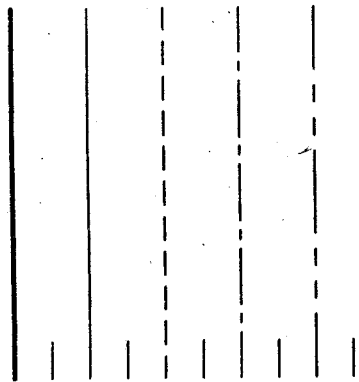


ΕΑΒΓΔΕΖΗΘΒ

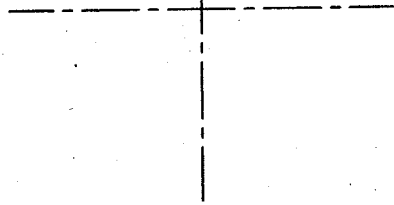
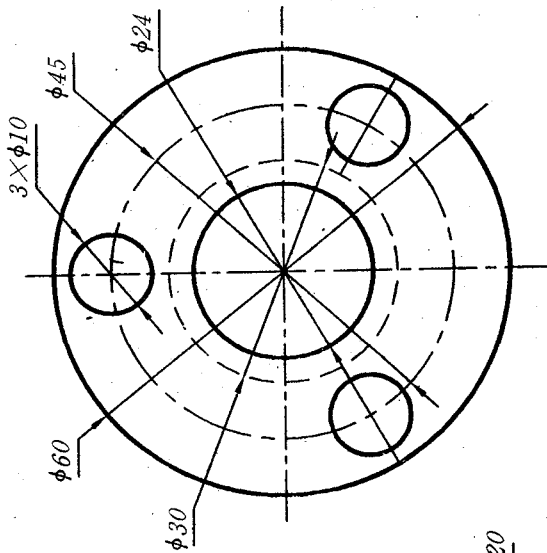
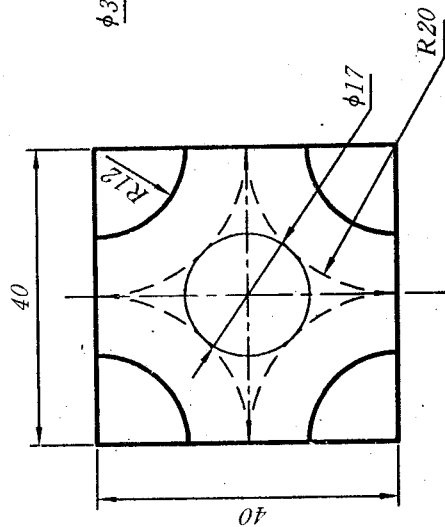


3. 图线与比例

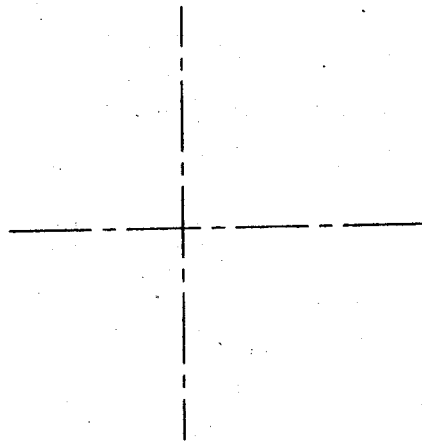
1. 在指定位置, 照例补全各种图线。



2. 在指定位置, 按指定比例画出图形。

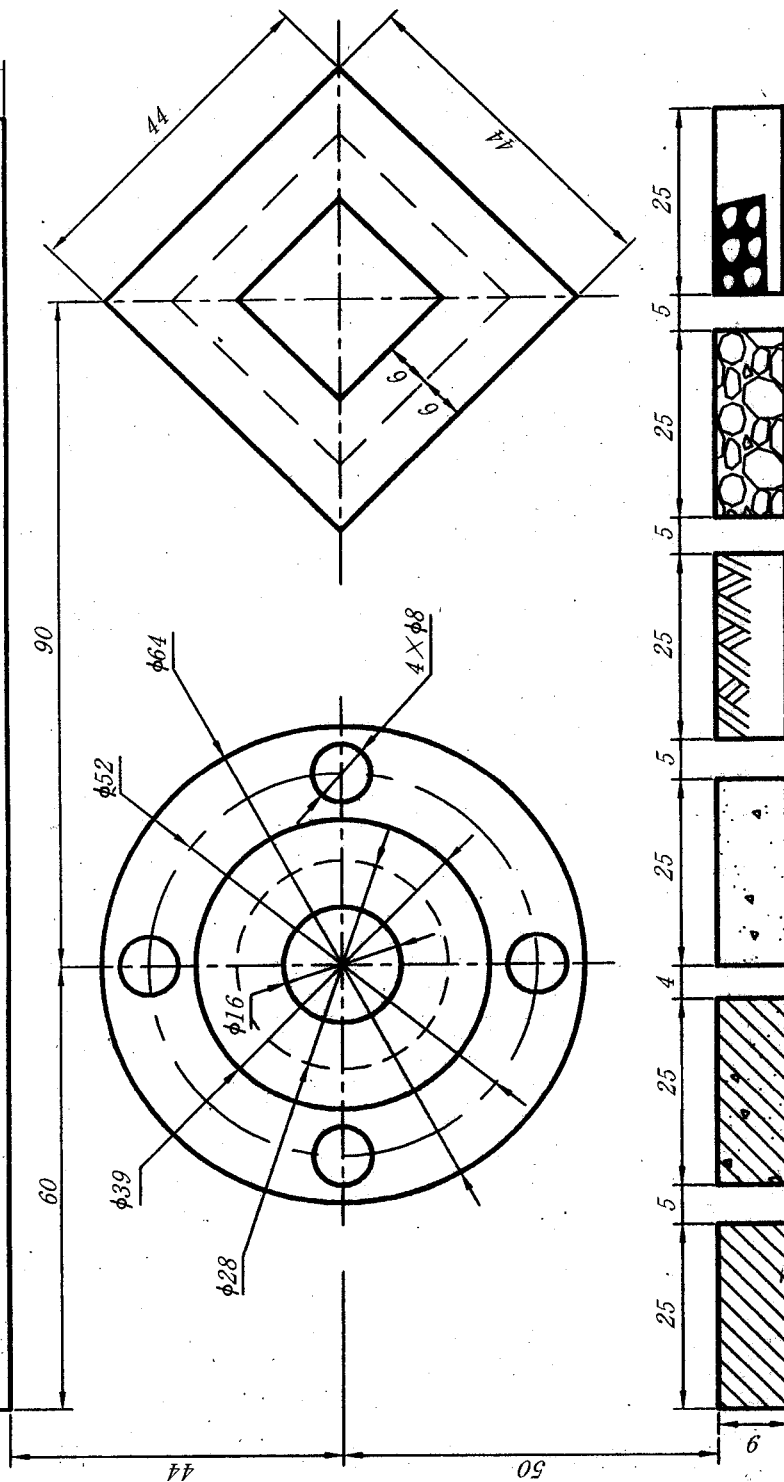


1:1



1:2

175

 $4 \times 5 = 20$ 

5. 尺寸标注

班级

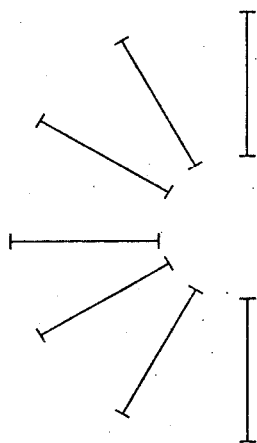
姓名

页次

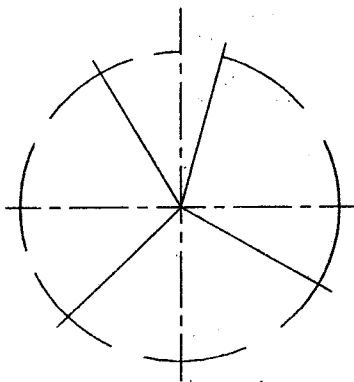
6

1. 在给定的尺寸线上画出箭头, 注写尺寸数字或角度数字(数值按 1:1 从图中量取整数)。

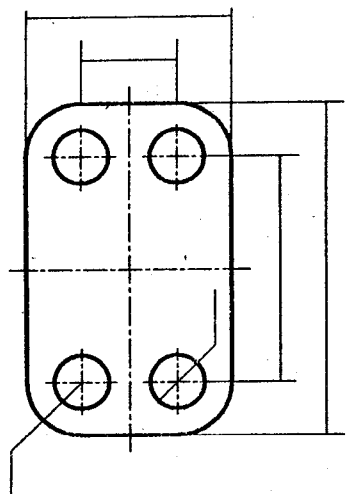
(1)



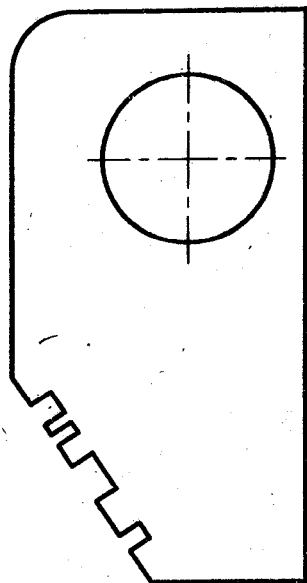
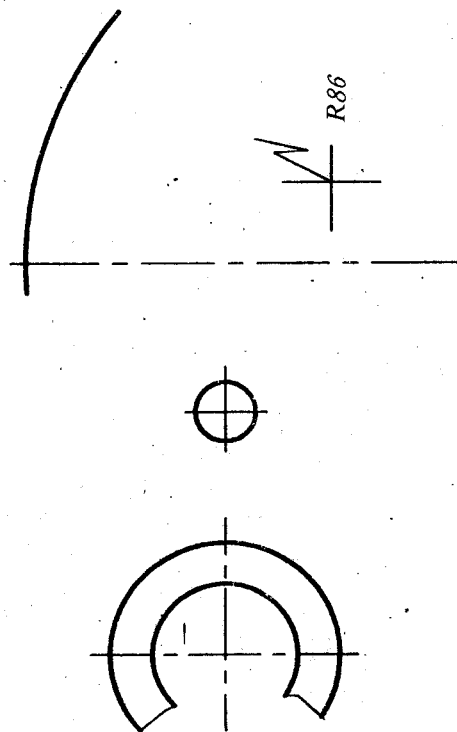
(2)



(3)



2. 在下列图形中标注尺寸(数值按 1:1 从图中量取整数)。



6. 几何作图

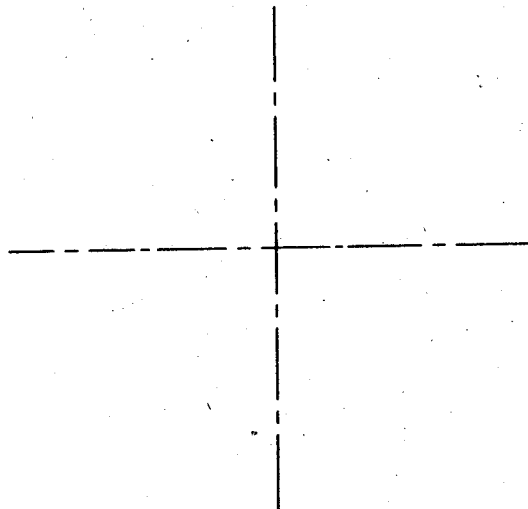
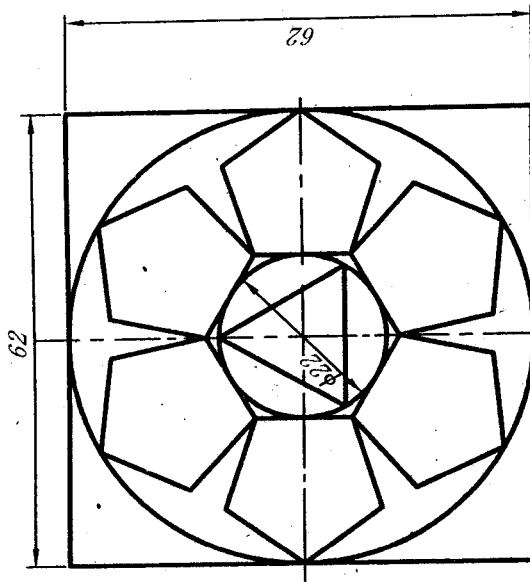
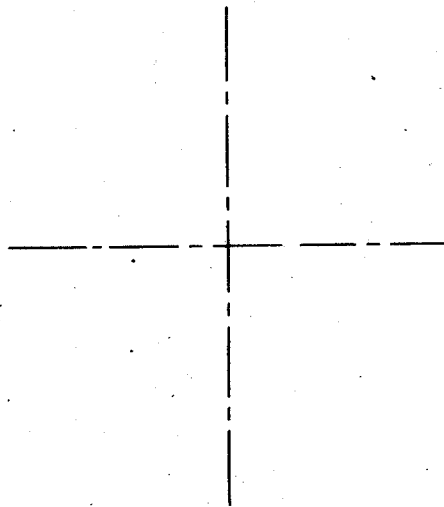
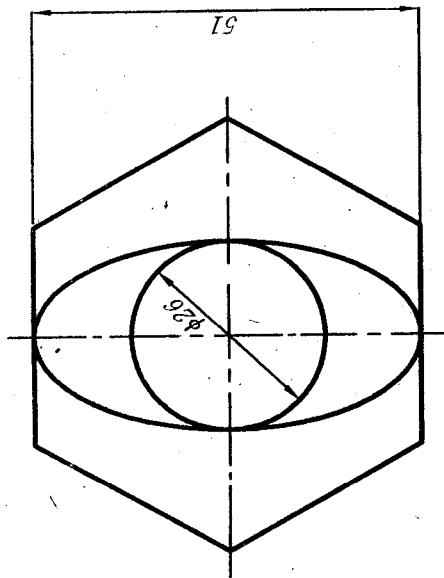
班级

姓名

页次

7

在指定位置按 1:1 的比例绘制下列图形, 不标注尺寸。



按 1:1 的比例绘制下列平面图形, 不注尺寸。

